

Результатом, основным смыслом участия в проекте явилось то, что каждый студент, участвующий в конкурсе, получил опыт работы в международной команде, сумев найти общий язык со студентами из других стран, приобрел навыки принятия в короткие временные периоды нестандартных решений, а также расширил свой кругозор.

## **НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ В СВЕТЕ ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА ИСО-9000.**

*Л.А. ФЕДОСЕЕВА*

ФГОУ ВПО «Пермская государственная сельскохозяйственная академия им. академика Д.Н. Прянишникова»

Одним из требований заказчика при выборе потенциального подрядчика является наличие внедрённой системы контроля качества (СКК), основной целью которой служит аттестация качества строительной продукции, работ и услуг. Для членов общественной организации Ассоциации «Строители Пермского края» требования установлены в стандарте СТО АПС 01 – 2005 «Системы контроля качества организаций строительного комплекса». В данном документе в п. 4.2.4. обозначено, что лица, осуществляющие строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов строительства должны документировать входной контроль проектной документации и т. д. Анализируя этот документ можно отметить, что качество строительной продукции, в первую очередь, зависит от качества проектной документации. Качество разрабатываемого проекта напрямую зависит от нормативно – методического обеспечения. Остановимся более подробно на рассмотрении нескольких основополагающих нормативных документов для обеспечения организационно-технологической части проекта.

До 2005 года основным нормативным законом, определяющим организационно-технологическое проектирование, был СНиП 3.01.01 – 85\* «Организация строительного производства».

С 1 января 2005 г. постановлением Госстроя России от 19.04.2004г. №70 был введён СНиП 12-01-2004 «Организация строительства». Если провести сравнительный анализ между данными нормативными документами, можно прийти к выводу, что СНиП 12-01-2004 носит рекомендательный характер, в отличие от своего предшественника. В СНиПе 12-01-2004 полностью отсутствуют какие-либо рекомендации по форме, составу и содержанию организационно-технологической документации производственного характера, т.е. документации исполнителя работ. Такой документ, как проект производства работ, в СНиПе 12-01 – 2004 даже не упоминается. В основном, записи СНиПа устанавливают правила добровольного применения. Стандарты же системы контроля качества в разделе «Требования к документации» п.4.2.8. должны разрабатываться с учётом нормативных документов, регламентирующих требования к предмету контроля, и которыми следует руководствоваться при осуществлении контроля. На что же ориентироваться в сложившейся ситуации при разработке организационно-технологической части проектной документации?

Но сначала стоит ответить на вопрос: обязательны ли при строительстве организационно-технологические документы?

Ответ на вопрос однозначный: бесспорно обязательны. Обязательными, в соответствии с п.1 ст.46 Федерального закона «О техническом регулировании», и как соответствующие целям защиты жизни и здоровья граждан остаются требования п.4.18 СНиП 12-03-2001 о недопущении осуществления работ без ПОС и ППР, содержащих решения по безопасности труда.

Состав и содержание проектной документации, в т.ч. проекта организации строительства конкретизированы в постановлении правительства РФ от 16 февраля 2008г. №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию». Полное содержание проекта организации строительства раскрыто в п.23 (раздела 6) данного постановления. Хотя надо признать, что и данное постановление с точки зрения разработки организационно-технологической документации проекта вызывает ряд вопросов. Последовательность разра-

ботки проекта организации строительства нарушена. Например, первоочередно стоит определение потребности в трудовых ресурсах, а уже затем ставится задача в определении продолжительности строительства. Присутствуют пункты, дублирующие друг друга. Некоторые пункты не совсем понятны. Особый интерес для разработки ПОС и ППР представляют нормативно-технические и методические документы, разработанные в дополнение и развитие СНиП 12-01-2004 сотрудниками ЗАО «ЦНИИОМТП» МДС 12-81.2007 «Методические рекомендации по разработке и оформлению проекта организации строительства и проекта производства работ». МДС 12 -81.2007 содержит правила, порядок составления и оформления проекта организации строительства и проекта производства работ. Каких-либо серьёзных изменений в общепринятый порядок и правила оформления данных технологических документов не внесено.

В соответствии с требованиями системы контроля качества основным усилием успешной реализации проекта является наличие организационно-технологической документации, устанавливающей документированные процедуры на все виды производственного контроля качества.

Таковыми документами являются технологические карты на выполнение строительно-монтажных работ. Технологическая карта обеспечивает не только экономное и высококачественное, но и безопасное выполнение работ, поскольку содержит нормативные требования и правила безопасности. Для разработки данного документа ППР были разработаны МДС 12-29.2006 «Методические рекомендации по разработке и оформлению технологической карты». Данный документ вносит изменения в принятый классический состав разделов технологической карты. В п.5.1 МДС 12-29.2006 указывается, что калькуляция трудозатрат и (или) график производства работ могут не разрабатываться. Хотя, надо признать, что в этом случае без определения основных показателей строительного производства – трудоёмкости и продолжительности выполнения строительной работы или комплекса работ исключается техническое сравнение принятых в технологической карте решений, а также невозможно определить такие частные показатели строительного производства, как выработку и производительность труда. И таким образом, данный технологический документ ППР сводится к узкой инструкции по выполнению строительной работы, исключая тем самым такое понятие, как вариантное технологическое проектирование. Именно разработка графика производства работ позволяла в техкарте планировать и организовывать строительную работу с более удобных и выгодных позиций.

Особые требования предъявляются к проектно – технологической документации на выполнение СМР с применением грузоподъёмных машин, особенно в стеснённых условиях городской точечной застройки. В данной ситуации рекомендуется опираться на МДС 12 -45.2008 «Рекомендации по составлению проекта производства работ на установку и эксплуатацию башенного крана» и МДС 12 – 19.2004 «Механизация строительства. Эксплуатация в стеснённых условиях». Работа с этими документами удобна тем, что в них приводятся примеры привязки крана к зданию, а также указывается определение потенциально опасных зон при работе монтажного механизма в стеснённых условиях.

Организационно-технологическая документация должна содержать конкретные проектные решения по охране труда и технике безопасности. Требования охраны труда в ПОС и ППР разрабатываются в соответствии со СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования», СНиП 12 -04 – 2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство», СП 12 – 136 – 2002 «Безопасность труда в строительстве. Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ».

В современном строительном производстве всё активнее применяются новые прогрессивные строительные материалы и строительные технологии. Поэтому разработанные ранее СНиПы не всегда удовлетворяют проектировщиков. Но это не значит, что назрела необходимость в отмене СНиПов. Требуется постепенная и обязательная актуализация устаревших норм и правил.

Документировать входной контроль проектной документации без использования СНиПов на сегодняшний день нереально. И, несмотря на то, что порядок организации и

осуществления всех обязательных процессов строительного контроля в различных организациях строительного комплекса должен формироваться ими самостоятельно и устанавливаться в стандартах этих организаций, разработка проектной документации (в т.ч. организационно-технологической части) должна осуществляться на основе единой нормативно-методической базы.

## **О СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ДЕТСКИХ САДАХ НА ПРИМЕРЕ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА КАФЕДРЫ АРХИТЕКТУРЫ.**

*С.Г. КУДРЯВЦЕВ, Д.А. БЫКОВА*

ФГАОУ ВПО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина»

Сегодня в стране проблема детских садов стоит невероятно остро. Их нехватка столь велика, что грустная шутка о том, что сразу после рождения ребенка записывать его в детсад уже поздно, является реальностью. По официальным данным Минздравсоцразвития, более одного миллиона семей не могут устроить своих детей в детские дошкольные учреждения из-за отсутствия мест.

Но, тем не менее, государству требуется демографический рост. Множество социальных программ нацелено на решение этой проблемы. И наличие детских дошкольных учреждений для детей разного возраста может стать предпосылкой для решения этой важной социальной задачи.

Наряду с общим ростом рождаемости, к сожалению, увеличивается количество детей с врожденными физическими недостатками. Проблема дошкольного устройства этих детей становится невероятно актуальной.

Сегодня только в некоторых детских садах для них существуют маленькие группы, в условиях которых невозможно организовать полноценно комфортную для этих детей среду.

Для коррекции недостатков физического развития, вызванных разными заболеваниями, требуются различные условия. Практически всем постоянно необходимо врачебное наблюдение. Поэтому целесообразно, чтобы такие дети были объединены по виду их заболевания в дошкольные учреждения интернатного типа с набором всех необходимых услуг и оборудования для физического и умственного развития детей-дошкольников разных возрастных групп.

При анализе этой проблемы в мировой практике большого спектра аналогов выявить не удалось. Поэтому на кафедре архитектуры УрФУ сочли целесообразным разработать проект специализированного детского сада-интерната для детей с недостатками физического развития.

При разработке данного проекта были поставлены задачи:

- создать специализированную среду при помощи архитектурно-планировочных средств;
- использовать для возведения зданий наиболее благоприятные материалы с экологической точки зрения.

Участок для детского сада-интерната необходимо подбирать, исходя из следующих соображений:

- достаточно большой площади, так как проектом предусматривается проектирование нескольких корпусов, протяженных по территории;
- удаленный от основных транспортных узлов и магистралей, а также от большого скопления людей;
- тихий;
- защищенный от ветра;
- экологически чистый;
- озелененный.

Поэтому проектирования был выбран участок в Железнодорожном районе города Екатеринбурга на пересечении улиц Решетского и Леваневского. Площадь участка 5,94 га.